



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI KONSENTRASI DAN LAMA PERENDAMAN EKSTRAK BUAH MAHKOTA DEWA SEBAGAI MOLUSISIDA NABATI TERHADAP MORTALITAS KEONG MAS (*POMACEA CANALICULATA* LAMARCK)

ABSTRACT

Abstrak. Keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) termasuk famili Ampullaridae. Hewan ini merupakan spesies asli dari Amerika Selatan yang masuk secara ilegal ke Asia. Keong mas dapat berkembang biak dengan cepat, tahun 2007 pertanaman padi yang dirusak keong mas mencapai 22.000 ha. Di daerah Aceh keong mas telah menjadi hama utama, terutama pada areal sawah beririgasi, tingkat serangannya pun tergolong cukup tinggi. Serangan berat terjadi di persemaian sampai tanaman berumur dibawah 4 MST. Sejak hama keong mas ini merebak, sudah banyak cara dilakukan untuk mengendalikan hama tersebut seperti menggunakan pestisida. Salah satu tanaman yang berpotensi sebagai molusisida nabati adalah buah mahkota dewa. Tanaman Mahkota dewa merupakan tumbuhan yang hidup di daerah tropis yang dapat dimanfaatkan sebagai pestisida nabati dan sebagai bahan obat-obatan untuk kebutuhan medis.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi dan lama perendaman ekstrak buah mahkota dewa yang efektif terhadap mortalitas keong mas (*P. canaliculata*). Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Analisis Pangan dan Hasil Pertanian Program Studi Teknologi Hasil Pertanian dan Laboratorium Hama Tumbuhan Program Studi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Penelitian telah dilakukan pada bulan Juli sampai November 2017. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAL) pola faktorial yang terdiri 2 faktor dengan 9 kombinasi perlakuan, setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 27 unit percobaan. Parameter yang diamati meliputi mortalitas keong mas, persentase antifeedant (penghambat makan) keong mas dan rata-rata kecepatan waktu kematian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi konsentrasi dan lama perendaman ekstrak buah mahkota dewa sebagai molusisida nabati berpengaruh terhadap mortalitas keong mas, penghambat makan, dan kecepatan waktu kematian. Persentase mortalitas tertinggi terdapat pada kombinasi perlakuan konsentrasi 15 g/L dan lama perendaman 72 jam (K3L3) dengan nilai sebesar 89,09% dan terendah pada kombinasi perlakuan konsentrasi 5 g/L dan lama perendaman 48 jam (K1L2). Penghambat makan keong mas tertinggi terdapat pada kombinasi perlakuan K1L2 dengan persentase nilai 47,90% dan yang terendah terdapat pada perlakuan K3L3 dengan persentase nilai 26,22%, sedangkan kecepatan waktu kematian keong mas setelah dilakukan pengaplikasian menggunakan ekstrak buah mahkota dewa bekerja efektif pada perlakuan konsentrasi K3 dengan rata-rata waktu 1,567 dan lama perendaman bekerja efektif pada perlakuan L3 dengan rata-rata waktu 1,802.